(19) BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**



(51) Int. Cl. 4: A 47 B 11/00 F 16 B 12/00



DEUTSCHES PATENTAMT (21) Aktenzeichen:

P 38 08 087.7-16

Anmeldetag:

11. 3.88

Offenlegungstag: Veröffentlichungstag

der Patenterteilung:

19. 10. 89

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

(73) Patentinhaber:

Mauser Waldeck AG, 3544 Waldeck, DE

(74) Vertreter:

Meinke, J., Dipl.-Ing.; Dabringhaus, W., Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 4600 Dortmund

(72) Erfinder:

Wiesmann, Herbert L., Dipl.-Wirtsch.-Ing., 6990 Bad Mergentheim, DE

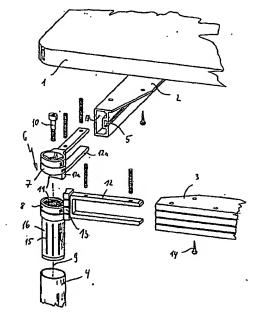
(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

> GB 11 55 944

(M) Vorrichtung zur Bildung einer Ecke an einem Möbelstück

Mit einer Vorrichtung zur Bildung einer Ecke an einem Möbelstück, insbesondere zur Aufnahme eines Standbeines und zur Aufnahme von Tragprofilen für eine Tischplatte oder dgl., soll eine Lösung geschaffen werden, mit der mit vergleichsweise einfachen Mitteln ein Beschlag, insbesondere zur Bildung von Tischen, geschaffen wird, der an unterschiedliche Winkelformen anpaßbar ist.

Dies wird dadurch erreicht, daß sie aus zwei im wesentlichen umschlagsymmetrisch gleichen Beschlagteilen gebildet ist, die mit Eingriffselementen zur Halterung der Tragprofile oder anderer Montageelemente ausgerüstet sind, wobei die Beschlagteile um eine der Längsachse des Standbeines entsprechende Achse in ihrer Winkelstellung zueinander veränderbar aneinander festlegbar sind.





Die Erfindung richtet sich auf eine Vorrichtung zur Bildung einer Ecke an einem Möbelstück, insbesondere zur Aufnahme eines Standbeines und zur Aufnahme von Tragprofilen für eine Tischplatte oder dgl.

Tischkonstruktionen, Konstruktionen von Kastenmöbelstücken oder dgl. sind in vielfacher Variation bekannt Gerade bei Tischen und hier insbesondere bei Konferenztischen, Bürotischen oder dgl. werden unter- 10 schiedliche Formen angeboten, um Tische zu Möbellandschaften oder dgl. zusammenstellen zu können, wobei die Tische oder Möbelflächen von einem 90° Winkel häufig abweichen. So werden zur Bildung unterschiedlieckige Tische, trapezförmige Tische angeboten und dgl. mehr.

Dabei ist es werksinterner Stand der Technik der Anmelderin, z. B. die Tischplatten, die Wände und Flächen von Möbelstücken oder dgl. von Profilen aufnehmen zu 20 lassen und diese an Profile zu befestigen, die in den Eckbereichen aneinander anstoßen und dort z.B. an Tischbeinen befestigt werden, wobei je nach Eckwinkelgröße unterschiedliche Befestigungsbeschläge notwendig sind. Damit ist werkseitig eine große Lagerhaltung 25 erforderlich, bei einer Reparatur oder bei einem Umrüsten müssen auch unterschiedliche Beschläge bereit gehalten werden und dgl. mehr.

Aus der GB-PS 11 55 944 ist die Ausbildung eines drehbaren Fußes eines Drehtisches bekannt. Der dreh- 30 bare Fuß besteht dabei aus zwei Fußelementen, wobei das untere Element als Stützfuß ausgebildet ist und das obere Element eine zugeordnete Tischplatte trägt. Das obere Element ist um eine Längsachse drehbar im unteren Element geführt, so daß eine Verdrehung des obe- 35 ren Elementes und der Tischplatte gegenüber dem unteren Element möglich ist.

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung einer Lösung, mit der mit vergleichsweise einfachen Mitteln ein Beschlag insbesondere zur Bildung von Tischen ge- 40 schaffen wird, der an unterschiedliche Winkelformen annaßbar ist.

Mit einer Vorrichtung der eingangs bezeichneten Art wird diese Aufgabe gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß diese Vorrichtung aus zwei im wesentlichen 45 umschlagsymmetrisch gleichen Beschlagteilen gebildet ist, die mit Eingriffselementen zur Halterung der Tragprofile oder anderer Montageelemente ausgerüstet sind, wobei die Beschlagteile um eine der Längsachse des Standbeines entsprechende Achse in ihrer Winkel- 50 stellung zueinander veränderbar aneinander festlegbar

Mit der Erfindung wird erreicht, daß mit einer geringen Anzahl von Einzelelementen praktisch jede in der Praxis vorkommende Eckkonfiguration, insbesondere 55 bei Tischen, geschaffen werden kann. Werkseitig können die Beschlagteile dann entsprechend zueinander angeordnet oder miteinander festgelegt werden, womit z. B. in einem 15°-Raster jede Eckwinkelkonfiguration von 15° beginnend bis 180° gestaltbar ist.

In Ausgestaltung sieht die Erfindung vor, daß die Beschlagteile in ihrer stirnseitigen Anlagefläche mit korrespondierenden Eingriffselementen zur Fixierung in einer vorbestimmten Winkellage ausgerüstet sind. Derar-Bohrungen an einem Kreisumfang und entsprechender Eingriffsstifte erreicht werden, hier können auch Zähne oder dgl. vorgesehen sein.

näßig Ausgestaltung liegt dar-Eine besonders z in, die Anlageflächen mit einer Stirnverzahnung, d. h. einer sogenannten Hirth-Verzahnung, zu versehen.

Eines der Beschlagteile kann mit einem Eingriffszap-5 fen zur Aufnahme eines Standbeines und/oder eines weiteren Tragprofiles ausgerüstet sein, wobei z. B. der Eingriffszapfen einstückig mit dem Beschlagteil ausgebildet sein kann, wie dies die Erfindung ebenfalls vor-

Vorteilhaft ist es, wenn die Eingriffselemente zur Aufnahme der Tragprofile die Schwenkmittelebene der Beschlagteile um das gleiche Maß überragen wie sie sie unterschreiten.

Diese Eingriffselemente können beispielsweise gabelcher Tischflächenkonfigurationen Dreiecktische, sechs- 15 förmig ausgebildet sein, um in Hohlkammern von Leichtmetallprofilen oder ähnlichen Elementen eingreifen zu können, wie dies die Erfindung ebenfalls vorsieht, wobei zusätzlich vorgesehen sein kann, daß die Halteprofile mit einem nach innen weisenden, etwa T-förmigen Montagesteg zwischen den Eingriffskanälen für die Gabelzinken ausgerüstet sind. Dieser Montagesteg kann eine Fülle von zusätzlichen Funktionen erfüllen. Die Ausgestaltung der Eingriffselemente an dem Beschlagteil als Gabel kommt dieser Gestaltung besonders entgegen, da gerade dieser Montagesteg zwischen die Gabeln greifen kann.

Die Erfindung ist nachstehend anhand der Zeichnung beispielsweise näher erläutert, diese zeigt in der einzigen Figur in einer Explosionsdarstellung eine mögliche Eckengestaltung eines Tisches.

Die Explosionszeichnung zeigt von oben nach unten zunächst angedeutet eine Tischplatte 1, die von Tragprofilen 2 und 3 in der Gebrauchslage gehalten ist und die auf Standbeinen 4 ruht, von denen in der Zeichnung unten links nur ein Stück andeutungsweise wiedergegeben ist.

Die Tragprofile 2 und 3 sind im dargestellten Beispiel als Hohlkammer-Aluminiumprofile ausgebildet, wobei ein nach innen weisender, querschnittlich etwa T-förmiger Montagesteg 5 in jedem Hohlkammerprofil vorgesehen ist.

Die allgemein mit 6 bezeichnete Vorrichtung zur Bildung einer Montageecke besteht im dargestellten Beispiel aus zwei Werkteilen 7 und 8, die um die Mittelachse 9 (in der Figur strichpunktiert dargestellt) des Standbeines 4 in ihrer Winkelstellung zueinander veränderbar angeordnet sind.

Dabei werden die beiden Beschlagteile 7 und 8 in der einmal vorbestimmten Winkelstellung durch eine Innenverschraubung 10 festgelegt. Um eine genaue Winkelstellung erreichen zu können, ist im dargestellten Beispiel eine Stirnverzahnung 11 vorgesehen, d. h. eine sogenannte Hirth-Verzahnung.

Beide Beschlagteile 7 und 8 weisen Gabelzinken 12 und 12a auf, die in die mit 17 bezeichneten Hohlkammern der Profile 2 und 3 eingreifen können. Diese Gabelzinken 12 sind an Montagestegen 13 bzw. 13a an den Beschlagteilen 7 und 8 derart befestigt, daß sie umschlagsymmetrisch gleich nach oben und unten ragen, 60 wie dies die Figur darstellt, derart, daß bei der geschlossen montierten Endlage die von den Gabelzinken 12 und 12a fixierten Tragprofile 2 und 3 in der gleichen Ebene

Die Tischplatte 1 wird über Schrauben 14 festgelegt, tige vorbestimmte Winkelstellungen können z. B. durch 65 das Tischbein 4 kann über von Wülsten 15 aufgebrachten Kraftschluß an einem Montagezapfen 16 am Beschlagteil 8 befestigt werden, wobei der Zapfen 16 einstückig am Beschlagteil 8 angeformt sein kann, oder 3

aber auch mittels der Montag und bube 10 dort festgelegt werden, wenn die Ecke mont ert wird.

Die Gabelzinken 12 können grundsätzlich ein gewisses Übermaß aufweisen, so daß sie unter Vorspannung in die mit 17 bezeichneten Hohlkammern der Profile 2 und 3 eingeschoben werden können. Es kann aber auch zweckmäßig sein, hier ein Untermaß vorzusehen, um ein leichtes Einschieben zu ermöglichen und die Befestigung durch Aufspreizen der Zinken der Gabeln 12 zu erreichen, was mittels der Druckschrauben 18 geschieht, die von oben durch Löcher 19 in den Profilen 2 bzw. 3 hindurchgreifend in Gewindelöchern 20 der oberen Gabelzinke festgelegt sind und sich an der unteren abstützen und durch weiteres Aufdrehen die beiden Zinken der Gabeln 12 bzw. 12a auseinanderspreizen.

Natürlich ist das beschriebene Ausführungsbeispiel noch in vielfacher Hinsicht anzuändern, ohne den Grundgedanken zu verlassen. So kann insbesondere vorgesehen sein, die Hirth-Verzahnung 11 durch Rastenklauen, Nocken, Zapfen oder dgl. zu ersetzen. Wesentlich ist die Verschwenkbarkeit in unterschiedliche,

vorbestimmte Winkellagen.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Bildung einer Ecke an einem Möbelstück, insbesondere zur Aufnahme eines Standbeines und zur Aufnahme von Tragprofilen für eine Tischplatte oder dgl., dadurch gekennzeichnet, daß sie aus zwei im wesentlichen umschlagsymmetrisch gleichen Beschlagteilen (7, 8) gebildet ist, die mit Eingriffselementen (12) zur Halterung der Tragprofile (2, 3) oder anderer Montageelemente ausgerüstet sind, wobei die Beschlagteile (7, 8) um eine der Längsachse des Standbeines (4) entsprechende Achse (9) in ihrer Winkelstellung zueinander veränderbar aneinander festlegbar sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Beschlagteile (7, 8) in ihrer stirnseitigen Anlagefläche mit korrespondierenden Eingriffselementen (11) zur Fixierung in einer vorbestimmten Winkellage ausgerüstet sind.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Anlageflächen der Beschlagteile 45 (7, 8) mit einer Stirnverzahnung (Hirth-Verzah-

nung) (11) ausgerüstet sind.

4. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an einem sprüche, daß an einem

Beschlagteil (8) ein Eingriffszapfen (16) zur Aufnah- 50 me eines Standbeines (4) angeordnet ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Eingriffszapfen (16) und das Beschlagteil (8) einstückig ausgebildet sind.

6. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingriffselemente (12) zur Aufnahme der Tragprofile (2, 3) die Schwenkmittelebene der Beschlagteile (7, 8) um das gleiche Maß überragen wie sie sie unterschreiten.

7. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingriffselemente (12) mit Eingriffsgabelzinken ausgerüstet sind, wobei die Tragprofile (2, 3) mit entsprechenden Ausnehmungen (17) in ihrer Profilform ausgerüstet sind.

8. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragpro-

file (2, 3) mit einem nach nnen weisenden, etwa T-förmigen Montages. (5) zwischen den Eingriffskanälen für die Gabelzinken (12) ausgerüstet sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen



– Leerseite –

X

Nummer: Int. Classichungst

38 08 087 A 47 B 11/00 Ichungstag: 19. Oktober 1989

